**PROGRAMMA ANNUALE MATEMATICA**

**ANNO SCOLASTICO 2020/2021**

**Classe IV AT PROF. CURRERI N.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CONOSCENZE** | **ABILITA’** | **COMPETENZE** | **TEMPI** |
|  |  |  |  |
| **Equazioni e** | Risolvere equazioni e | Uso del formalismo |  |
| **disequazioni di 2°** | disequazioni di 2° grado | specifico e prerequisiti |  |
| **grado intere e** | intere e frazionarie | fondamentali per lo | PRIMO |
| **frazionarie.** | Risolvere sistemi di | studio dell’analisi | QUADRIMESTRE |
| **Sistemi di disequazioni** | disequazioni. | matematica. |  |
|  |  |  |  |
|  | Riconoscere e | Utilizzare tecniche e |  |
|  | classificare una funzione | procedure di calcolo |  |
| **Le funzioni** | Saper determinare il | aritmetico e algebrico, | PRIMO /SECONDO |
|  | dominio, le intersezioni | rappresentandole anche | QUADRIMESTRE |
|  | con gli assi cartesiani ed | sotto forma grafica |  |
|  | il segno |  |  |
|  | Leggere le |  |  |
|  | caratteristiche di una |  |  |
|  | funzione sul grafico |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Limite di una funzione** | Acquisire il concetto di | Utilizzare tecniche e |  |
| **Funzioni continue** | limite di una funzione e | procedure di calcolo |  |
| **Asintoti** | riconoscere le forme | aritmetico e algebrico, | SECONDO |
|  | indeterminate | rappresentandole anche | QUADRIMESTRE |
|  | Calcolare un limite | sotto forma grafica |  |
|  | applicando le |  |  |
|  | metodologie più adatte. |  |  |
|  | Determinare gli asintoti |  |  |
|  | di una funzione. |  |  |
|  |  |  |  |
| **Derivate e studio di** | Calcolare la derivata di | Utilizzare tecniche e |  |
| **funzione** | una funzione. | procedure di calcolo |  |
|  | Calcolare il limite di una | aritmetico e algebrico, |  |
|  | funzione con il teorema | rappresentandole anche | SECONDO |
|  | di De L’Hôpital | sotto forma grafica | QUADRIMESTRE |
|  | Individuare i punti di |  |  |
|  | massimo, minimo e |  |  |
|  | flesso di una funzione. |  |  |
|  | Tracciare il grafico di |  |  |
|  | una funzione |  |  |
| **Applicazioni** | Saper applicare l’analisi | Utilizzare gli strumenti |  |
| **economiche** | allo studio di funzioni | del calcolo differenziale |  |
|  | economiche di una | nella descrizione e |  |
|  | variabile (domanda e | modellizzazione di |  |
|  | offerta; costo, ricavo e | fenomeni in ambito |  |
|  | profitto. | economico. |  |